

ANNALEN
DER 41658
PHYSIK UND CHEMIE.

BEGRÜNDET UND FORTGEFÜHRT DURCH
F. A. C. GREY, L. W. GILBERT, J. C. POGGENDORFF.

NEUE FOLGE.

BAND XLVII.

DER GANZEN FOLGE ZWEIHUNDERT DREIUNDACHTZIGSTER.

UNTER MITWIRKUNG
DER PHYSIKALISCHEN GESELLSCHAFT IN BERLIN

UND INSBESONDERE DES HERRN
H. VON HELMHOLTZ

HERAUSGEGEBEN VON
G. WIEDEMANN.

NEBST NEUN FIGURENTAFELN.



LEIPZIG, 1892.
VERLAG VON JOHANN AMBROSIVS BARTH.

PHYSIK UND CHEMIE

Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Inhalt.

Neue Folge. Band XLVII.

Neuntes Heft.

	Seite
I. H. v. Helmholtz. Das Princip der kleinsten Wirkung in der Electrodynamik	1
II. W. Negbaur. Ueber die Potentialdifferenzen von Ketten mit trockenen festen Electrolyten	27
III. U. Saxén. Ueber die Reciprocität der electrischen Endomose und der Strömungsströme	46
IV. V. Bjerknes. Die Resonanzerscheinung und das Absorptionsvermögen der Metalle für die Energie electrischer Wellen	69
V. L. Zehnder. Zur objectiven Darstellung der Hertz'schen Versuche über Strahlen electrischer Kraft	77
VI. D. A. Goldhammer. Die Dispersion der Absorption des Lichtes nach der electrischen Lichttheorie	93
VII. L. Holborn und W. Wien. Ueber die Messung hoher Temperaturen	107
VIII. G. Melander. Ueber die Ausdehnung der Gase bei niedrigen Drucken.	135
IX. J. v. Zakrzewski. Ueber das specifische Gewicht und die Schmelzwärme des Eises	155
X. K. VonderMühl. Ueber die theoretischen Vorstellungen von Georg Simon Ohm	163
XI. M. Toepler. Aenderung des specifischen Volumens des Schwefels mit der Temperatur	169

	Seite
XII. K. Wesendonek. Bemerkungen zu der Abhandlung des Hrn. v. Obermeyer „Untersuchungen über die Entladungen der Electricität aus Spitzen etc.“	175

Geschlossen am 1. September 1892.

Zehntes Heft.

I. D. Shea. Zur Brechung und Dispersion des Lichtes durch Metallprismen	177
II. H. E. J. G. du Bois und H. Rubens. Ueber ein Brechungs- gesetz für den Eintritt des Lichtes in absorbirende Medien	203
III. B. W. Snow. Ueber das ultraroth Emissionspectrum der Alkalien	208
IV. P. Glan. Zur absoluten Phasenänderung des Lichtes durch Reflexion	252
V. F. Koláček. Theorie der Doppelbrechung in inductiver Darstellung	258
VI. D. A. Goldhammer. Studien über die electrische Licht- theorie	265
VII. R. Lohnstein. Ueber den Durchgang schwacher Ströme durch Electrolytellen	299
VIII. W. Wien. Ueber die Bewegung der Kraftlinien im electro- magnetischen Felde	327
IX. D. A. Goldhammer. Zur electrischen Theorie der magneto- optischen Erscheinungen	345
X. H. Ebert. Ein automatischer Stromunterbrecher für Accu- mulatoren	349
XI. G. Berthold. Zur Geschichte des Leidenforst'schen Phäno- mens; eine literar-historische Notiz	350

Geschlossen am 15. September 1892.

Elftes Heft.

I. A. Oberbeck. Ueber das Verhalten des allotropen Silbers gegen den electrischen Strom	353
II. W. Hallwachs. Ueber die Brechungsexponenten verdünnter Lösungen	380
III. M. Cantor. Ueber Capillaritätsconstanten	399

Inhalt.

VII

	Seite
IV. M. Cantor. Zur Chemie des Accumulators	424
V. O. Lehmann. Ueber das Entladungspotentialgefälle	426
VI. K. Scheel. Die Ausdehnung des Wassers mit der Temperatur	440
VII. B. Galitzine. Eine Methode zur Bestimmung der Dichtigkeit der gesättigten Dämpfe und der Ausdehnung von Flüssigkeiten bei höheren Temperaturen	466
VIII. B. Galitzine. Ueber strahlende Energie	479
IX. J. Elster und H. Geitel. Notiz über Wasserfallelectricität	496
X. A. Oberbeck. Apparat zur Demonstration der Wheatstone'schen Brückenordnung	498
XI. O. Troje. Zur Bestimmung des Coefficienten der Selbstinduction mit Hülfe des Electrodynamometers	501
Wilhelm Weber's Werke	512

Geschlossen am 15. October 1892.

Zwölftes Heft.

I. D. Kreichgauer und W. Jäger. Ueber den Temperaturcoefficienten des electrischen Widerstandes von Quecksilber und die Quecksilberwiderstände der Reichsanstalt	513
II. K. Wesendonck. Ueber Electricitätserregung bei Reibung von Gasen an Metallen	529
III. F. Richarz. Ueber die galvanische Polarisation an kleinen Electroden	567
IV. Kr. Birkeland. Electricische Schwingungen in Drähten, directe Messung der fortschreitenden Welle	583
V. Oskar Werner. Bestimmung von Dielectricitätsconstanten mittels des Differentialinductors	613
VI. Max Wien. Ueber Widerstandsmessungen mit Hülfe des Telephons	626
VII. Chr. Wiener. Die Zerstreuung des Lichtes durch matte Oberflächen	638
VIII. Chr. Wiener. Die Empfindungseinheit zum Messen der Empfindungsstärke	659
IX. W. Voigt. Ueber innere Reibung fester Körper, insbesondere der Metalle	671

	Seite
X. F. Niemöller. Ueber die Messung der Diffusionscoefficienten von Flüssigkeiten	694
XI. G. de Metz. Ueber die absolute Compressibilität des Quecksilbers	706
XII. G. Helm. Die Fortpflanzung der Energie durch den Aether	743
XIII. E. Cohn. Zu Hrn. Winkelmann's Abhandlung: „Ueber die Verwendung und Wirkungsweise des Telephons bei electrischen Nullmethoden	752
XIV. F. Kohlrausch. Ueber Lösung von Natrium-Silikaten; insbesondere auch über einen Einfluss der Zeit auf deren Constitution	756
XV. G. Quincke. Ueber das Verhalten des polarisirten Lichtes bei der Beugung	765
XVI. E. Lommel. Sichtbare Darstellung der äquipotentialen Linien in durchströmten Platten; Erklärung des Hall'schen Phänomens	766
Verhandlungen der Physikalischen Gesellschaft zu Berlin.	

no. 6 Sitzung vom 21. October 1892.

W. Jäger und D. Kreichgauer. Ueber den Temperaturcoefficienten des Quecksilbers 767

L. Arons. Ueber einen Quecksilberlichtbogen 767

Geschlossen am 15. November 1892.

no. 7 Sitzung vom 4 Nov. 1892 773
no. 8 „ 2 Dec. „ - 11. Dec. 92 (hoff) 785

Indexed
in Bd. 48
but bound
in this.

Nachweis zu den Figurentafeln.

- Taf. I. Saxén Fig. 1—3. Holborn u. Wien Fig. 4—9.
 „ II. Shea Fig. 1 u. 1a. H. E. J. G. du Bois u. H. Rubens Fig. 2.
 Ebert Fig. 3.
 „ III—V. B. W. Snow Fig. 1—9.
 „ VI. Cantor Fig. 1—7. Lehmann Fig. 8—14. Galitzine Fig. 15.
 „ VII. Kreichgauer u. Jäger A Fig. 1—9. Wesendonek B
 Fig. 1—23.
 „ VIII. Birkeland Fig. 1—6. Wien Fig. 7—11. de Metz Fig. 12—17.
 „ IX. Chr. Wiener.